图书馆学期刊论文的选题策略*

初景利1,2, 王珏1,2, 任娇菡1,2

(1. 中国科学院文献情报中心; 2. 中国科学院大学经济管理学院图书情报与档案管理系, 北京 100190)

[摘 要]好论文应在研究选题、研究过程、研究结果等方面具备若干基本特质,其中的首要问题是选题。不会选题就不会做研究,也就不会撰写论文。论文选题与写作受到学科发展特点的影响,也更多是个人能力的影响。图书馆学论文有三大类型的选题:学术(理论)类选题、业务(实践)类选题、学术与业务相结合类选题。应致力于论文选题和写作中将业务能力与学术能力有机结合。

[**关键词**]学术论文 论文选题 选题策略 图书馆学 [**分类号**]G250

学术论文是科学研究产出的重要成果形式。科学研究一定是问题导向性的研究,即遵循"提出问题、分析问题、解决问题"的过程。一篇好的学术论文(本文指的是期刊论文)应在研究选题、研究过程、研究结果等方面具备一定的要求(特质)。而其中首要的问题是选题,即提出问题。不会选题就不会做研究,也就不会写论文。选题关系到研究的问题的意义及其重要性。从选题可以初步判断该论文的价值和创新性,选题的水平很大程度上将决定论文的水平,选题能力一定程度上体现了作者的研究能力,选题将决定编辑、审稿专家和主编的"第一印象"和初步判断。

1 好论文的基本特质

作者都希望自己撰写的论文是好论文,期刊编辑也希望阅读到的是好论文。好论文往往受期刊和读者的青睐,也容易得到录用和发表。似乎每一个期刊都不缺论文,但都缺好论文。什么是好论文,作者、审稿专家、期刊编辑、主编都会有自己的判断标准和认知差异。总体而言,好论文往往能够得到读者和学界的公认。《图书情报工作》杂志社于 2020 年 2 月发布的"出版伦理声明"提出作者的出版伦理问题,包括:坚持论文写作过程中研究意义的重要性、研究目标的清晰性、研究选题的前沿性、研究设计的严谨性、研究方法的科学性、研究过程的规范性、研究数据的可靠性、研究结果的正确性、研究结论的创新性、,这也是好论文的 9 个基本特质。

1.1 研究意义要有重要性

所选研究的主题首先要有重要的研究意义。要具有理论意义、学术意义, 或者具有实践价值、应用价值,或者既具有学术意义,又具有应用价值。从编辑、审稿专家和主编的角度来讲,无论什么领域、何种类型的研究,首先要审查作者的论文、所从事的研究是否有价值,是否有研究的价值,是否有研究的

^{*}本文系第一作者在辽宁省图书馆学会 2022 年 4 月 11 日主办的"主编视角下的好论文——图书馆员学术研究专题培训"的讲座整理的文稿。

意义,是否具有足够的重要性,值不值得进行研究、写作乃至发表,这是论文评审的第一步,也是最关键的环节。

1.2 研究目标要有清晰性

期刊论文的选题要适度地缩小,聚焦于某一个点(相对小的研究主题),不能过于宽泛。要保证一篇期刊论文(往往是有限的字数)可以阐述清楚某一个问题,说深说透,可以让读者清楚地了解和理解这篇文章所研究的内容和所解决的问题。如若主题涉及过多或主题太大,必然是"蜻蜓点水""浅尝辄止",研究得不深不透。期刊论文选题出现的问题往往不是过小的问题,而是过大的问题。因此,选题切忌主题太大,务必聚焦主题,研究目标要清晰明确,使读者对论文所研究的问题是什么一目了然,很容易判断这篇文章最终解决了什么问题。

1.3 研究选题要有前沿性

研究前沿往往是某一领域的新兴领域,研究人数少或没有,发表的文章少或没有,但往往预示着良好的研究前景,具有研究领域的开创性、引领性和示范性。研究选题的前沿性,是指站在前人研究的基础之上,在对前人的研究有着非常清晰的了解和把握的基础之上,研究者去判断前人的研究中还存在哪些尚未解决的具有良好的研究意义的问题。研究选题的前沿性可以有效避免陈旧性、时过境迁性问题的研究,避免低质量、重复性研究的产生。注意的问题是,前沿性的选题不是热点选题,而热点选题可能是前沿性选题,也可能不是。热点选题可以选,但更鼓励选择前沿性选题,独辟蹊径,引领学术。

1.4 研究设计要有严谨性

一项研究或一篇论文的写作始于整体设计,提出整体架构。设计研究过程、研究路径、研究方案等要遵循严谨性原则。研究者要做什么样的研究,如何做研究,遵循怎样的研究思路,都要有顶层设计,要科学缜密,要有系统思维。研究设计越严谨,后续研究工作就会越顺利。要舍得在研究设计阶段下功夫,仔细考虑每一个细节,特别是研究重点和可能的难点都要充分考虑到。以调查研究(如调查问卷)为例,要清晰明确调查目的、调查对象、调查规模、调查研究(如调查问卷)为例,要清晰明确调查目的、调查对象、调查规模、调查过程、调查工具、调查时间等,要进行信度和效度检验,以此证明调查的可靠性。要将调查问卷的问题与全文的研究有机结合,用问卷的数据更好地支撑研究的结论。

1.5 研究方法要有科学性

研究方法是一项研究或一篇论文的重要支撑。科学的研究建立在研究方法的科学性的基础上。要采用科学的研究方法进行研究,探究所要解决的问题²。如果研究的方法是错误的、不科学的,那么该研究无论得出什么样的结论都是不可靠、不可信的,都可能产生科学的误导。所以,每位从事科研与论文写作的人,必须首先掌握科学研究的方法论。不懂得、不了解、不熟悉研究方法,就不要贸然进行研究和写作。"工欲善其事,必先利其器"。编辑、审稿专家、主编在审阅一篇论文的时候,方法是否合适,运用是否得当,一定是审查的重

点。

1.6 研究过程要有规范性

研究者如何提出问题、分析问题、解决问题,并非随意所为,而是要讲究规矩,规矩就是学术规范。研究的全过程都要遵循既定的学术规范要求。比如要有研究背景和研究意义的说明,要有研究过程与研究方法的介绍,要有研究结果和研究结论的阐释。期刊论文还要有格式的要求、字数的要求、数据的要求、参考文献的要求、科研诚信(学术道德)的要求等等。学术规范是学界长期总结和形成的共识性约束,既然从事科学研究,那就要遵循学术规范,就要接受学术规范的严格训练,否则,就没有从事研究和论文写作的基本资质。论文写得不好,甚至出现学术不端,都是不了解、不遵循学术规范所致,也必然招致严重的后果。

1.7 研究数据要有可靠性

研究数据是研究结果产生的基础。一项研究中往往经过一定的观察、调研、实验等过程,因此会产生一定的数据。科学研究已经从实验科学、理论推演、计算机仿真进入到第四范式:数据密集型科学发现³。数据驱动型研究成为当今科研的突出特征。论文中的研究数据必须建立在真实、可靠的基础上,是研究者亲自观察、调查或实验获取的客观数据。只有数据是可靠的,研究才能够得出可令人信服的结论;如果研究数据是错误的或是虚假的,那么建立在不可靠的数据基础之上的整个研究都将会是不可信、不负责任的,甚至还会产生学术不端的问题。

1.8 研究结果要有正确性

研究结果是对全部研究过程的最终实现,表现为一大堆的数据或事实,而研究结果的正确、合理与否直接决定研究和论文的成败与否。研究结果的正确性体现的是研究具有一定的学术价值(理论意义)或实践价值(应用意义),给读者以更深刻的思考、更有意义的启迪或更有参考性的借鉴,而不是给读者以误导或引入歧途,带来时间或精力上的浪费。正确的研究结果的得出依赖于科学的研究方法和可靠的研究数据。正确的研究结果往往不是研究者的主观臆断,而是依赖于学界的共同评判。即使研究结果与研究者的预期目标有偏差,也要客观报道,即使是错的,也有助于避免后来者重蹈覆辙。

1.9 研究结论要有创新性

研究结论是对研究结果的进一步提炼,是对研究结果所蕴含的亮点与价值的挖掘,表明本研究在哪些方面不同于乃至超越甚至颠覆前人的研究。研究结论与研究目标是呼应的关系。研究结论可能很简短,但是对全文研究的高度凝练与概括,具有画龙点睛的作用。研究结论只有具备创新性,超越甚至颠覆前人的研究(颠覆性创新),得出来前所未有的结论,才最终证明本研究的价值与意义所在,才是科学研究与学术论文的魅力。

2 好论文的选题要求

"万事开头难"。选题作为一篇论文的"开头",是最困难也是最关键的环

节,其背后其实是一个科学问题。作者头脑中有尚未解决的问题,才会有选题的出现。良好的选题是好论文成功的一半。选题选得好,论文写作也会事半功倍;选题选得不好,论文写作必然事倍功半。一般来讲,期刊编辑、审稿专家、主编从选题上就可以初步出判断该论文的价值和创新性大小,如果这篇文章是前人研究过的,再去研究就没有意义⁴。

2.1 好论文选题的总体要求

选题要有研究意义,体现论文研究的新颖性、独特性、原创性、前沿性。研究目标要清晰,即对研究的问题有很好的界定和聚焦,明确所要解决的问题。要有自己的独立思考与学术见解。要有广阔的学术视野与前期研究基础。选题要有学术价值,在观点、理论、技术与方法上有所建树,或者要有应用价值,解决了图书馆业务实践中的问题或困扰。选题要切合自己的实际(知识水平与能力、以往的研究基础、本人的研究专长等)。选题要相对地稳定,持续地研究形成自己的优势能力和影响力。期刊论文选题要避免大而空(不要大题小做),力求小而实(而是小题大做)。要有批判性思维,从 take it for granted(想当然地接纳)到 critical thinking(批判性思考)。对所确立的选题要有热情、兴趣和研究动力。

2.2 好论文选题的原创性要求

一篇好论文的基础是有一个好的选题,而好的选题首先要求的是原创性。 论文作为作者的科学研究或实践应用的成果,一定是作者本人的原创性成果, 系本人经过多年的专业学习、科学研究与业务实践,运用科学思维、科学方法 或工具,探索某一科学领域中的某一科学问题,提出问题、分析问题并解决问 题。具体表现为:学术观点是自己独创的,研究设计是自己提出的,研究数据 是自己获得的,研究结论是自己凝练的,学术论文是自己撰写的。换言之,在 论文写作过程中不存在任何的抄袭、剽窃、伪造、篡改、他人代写、论文买卖 及其他学术不端的行为。

2.3 好论文选题的创新性要求

学术论文的研究既包括创造知识,即创新、发现和发明,是对未知世界及其规律的探索,也包括整理知识,即对已有知识分析整理,使其规范化、系统化,是对已有知识的传承。创新活动,贯穿了学术研究与论文写作的全过程⁵,如提出新的学术思想、科学概念、假说、学说、定理、定律,设计新的观察方法和实验手段,建立新的科学模型,研制出新的产品,设计出新的工艺流程,发现新的物种等。学术论文的价值在于探索未知,发现科学发展中的规律与特征。学术论文要体现其应有的严谨性与探索性,在原创性的基础上实现对已有知识的超越、突破或颠覆,发现前所未有的科学问题,提出前所未有的分析论证,得出前所未有的科学结论。学术论文有 4 种类型,分别为研究型论文、数据型论文、应用型论文和评述型论文,前三种都是在创造知识,而评述型论文主要是在整理知识。

2.4 好论文选题的质量要求

好论文要有研究,要明确地反映: 所要解决的研究问题, 针对这一问题提出的研究思路和方法, 所做的具体研究工作, 基于研究工作所得出的研究结果, 并对研究结果进行恰当地讨论。好论文选题应后续工作量饱满⁶, 在分析、设计、实现、实验或应用等一个或多个方面针对选题问题完成研究工作。有了好的论文选题, 也需要正文写作水平较高, 包括概念清晰、结构完整、条理清楚、文字通顺、格式规范。好论文选题应有一定研究难度, 所研究的问题具有一定的挑战性, 非轻而易举就能解决, 需要综合运用基础理论与专门知识解决存在的问题, 论文应有一定的技术先进性, 就选题问题的某个方面提出自己的独立见解或技术创新。

2.5 好论文选题的创意要求

良好的选题往往来自于良好的创意(idea),创意可能是一个想法、一个框架、一个思路、一个思想火花,而良好的创意则包括独特的思维角度、准确的主题判断力、先进技术方法的运用、思考问题的重要程度。有了创意,才会去总结、提炼,并用精炼的语言概括为一个选题。没有创意就没有选题。而创意可能来自于作者独立的思考、项目组课题组的团队讨论、会议发言、教师授课、文献阅读、实践感悟、突发灵感等多方面,需要作者具备独特的思维,拥有良好的信息素养,善于进行情报分析,具备厚实的知识积累,善于勤奋而深入的思索。选题(创意)可以立足于不同的研究起点:①盲区:前人没有发现的研究领域,这个最难,但最有价值,最具创新性;②误区:前人研究过的但经过证明是不准确或不科学的问题,需要纠正或证伪;③疑区:前人研究过的但还存在一些争议的问题,通过研究及时纠偏或修正。

3 论文选题与写作的影响因素

论文写作的难度首先表现为选题的难度。选题和写作为什么难,主要受到两个方面因素的影响,一是学科特点,二是个人能力。从学科特点看,图书馆学如同其它很多学科,正在从传统、单一学科走向交叉、融合,学科之间的交叉渗透性越来越明显。数据库检索也会发现,图书馆学领域有很多问题多年已经被他人研究过,找到一个全新的研究领域异常困难。而进入图书馆学研究群体的人员越来越多学科化与多元化,带来了很多新的思想与研究方法。图书馆学研究选题也越来越受到技术与时代的变化很大的影响,学科的技术化趋势越来越显现。

每个人都面临着同样的学科特点,但为什么仍然有些人能写出很多高水平的论文,而有的人则写不出论文,勉强写出的论文也"屡投屡退",更重要的因素还在于个人能力:专业知识能力、科学研究能力、业务发展能力、文献阅读能力、学术传承能力、知识创新能力、思维逻辑能力、文字表达能力。

3.1专业知识能力

图书馆学是一门学科,图书馆学研究需要必要的专业知识基础与技术能力。如果没有学过图书馆学的核心课程,缺乏对图书馆学基本概念、基本理论、基本方法、基本历史的认知,就难以进入图书馆学的研究领域,也很难写出具有

一定的学科深度的学术论文。专业知识能力的缺失,是论文写作的重要影响因素,尤其对拥有其它学科背景进入图书馆工作的人员而言。解决的办法是补课,加强自学,参加学术会议,多阅读专业文献,寻求继续教育的机会。

3.2 科学研究能力

科学研究的能力就是发现问题、分析问题、解决问题的能力,具体体现为获得研究项目资助、撰写研究报告、申请专利、发表论文等,核心是创新能力。具备这样一种能力并非仅仅具有专业知识就能做到,而是需要强化科研能力的训练,在学术传承的基础上,学会理性思考,学会质疑,学会批判性思维⁷。要加强科研方法论和学术规范的学习和训练,保持科学研究的好奇心与探究精神。

3.3业务发展能力

图书馆学是一门应用性学科。该学科发展好与不好,与图书馆事业发展好与不好,具有直接的关联关系。图书馆学研究不是空对空的研究,而是置身于图书馆的具体情境与发展环境之中。要从实践中(而不仅仅是书本中)找问题,要通过实践的感悟发现需要研究和解决的问题。所以,拥有图书馆一线实践的馆员具有图书馆学研究的先天优势。业务发展能力与学术研究能力相辅相成,互为因果,互相成就。

3.4 文献阅读能力

阅读是提升知识水平与能力的主要途径,有效且有目的性的阅读是图书馆 员必备的能力之一。通过大量专业文献阅读进行知识积累与沉淀,既可以不断 优化自己的知识结构与专业能力,又能有助于不断地思考和分析,启发写作灵 感,凝练出好的论文选题。阅读是一个慢工夫。要泛读与精读相结合,溯源阅 读与查新阅读相结合,近读与远读相结合。享受阅读的乐趣(悦读),感受专 业的真谛,提升选题与研究的能力。

3.5 学术传承能力

做研究需要站在巨人的肩膀上,离不开对前人已有优秀成果的传承。论文写作中都要有文献综述部分,就是要梳理前人在这个领域已经开创的研究工作,有哪些研究进展,从而也发现前人研究的荒区、误区或疑区。没有学术传承,就没有学术创新。厚积才能薄发。做学术,首先要扎扎实实地练就专业的基本功(本科、硕士、博士),不能急于求成,学问不可能速成。常言道,"板凳坐得十年冷,文章不写一字空",这才是真学术。

3.6 知识创新能力

创新是学术研究与论文写作的核心意义所在,创新性也是衡量论文质量的重要标准之一。所谓创新,可以是通过已有研究材料发掘出新的研究成果,也可以是为已有研究成果提供了新的证明材料,或者是在实践中提出自己新的思考与感悟。创新体现在科研过程的方方面面,是对已有研究的超越、突破乃至颠覆。创新能力是当今科研人员必备的能力。创新不是凭空产生的,不仅需要学术传承,也需要创新性能力,包括创新性思维与方法、创新性技术与工具、创新性感悟与灵感。创新是一篇论文的灵魂。

3.7 思维逻辑能力

思维逻辑问题本不应是问题,但也有不少论文确实存在思维混乱、逻辑不清的问题,使人无法卒读。思维与逻辑具有内在的一致性,思维是因,逻辑是果。思维逻辑是一个人的基本能力,是对事物整体与发展规律的条分缕析、剥丝抽茧般的归纳与总结,遵从归纳与演绎、抽象与概括、解析与概括、因果推理等方法。无论是数十万字的学位论文、专著、研究报告,还是万字左右的期刊论文,其篇章布局(研究背景、研究意义、文献综述、研究方法、研究过程、研究结果、研究结论、研究局限、研究建议、参考文献等)及每一部分的安排,都体现了思维逻辑的合理性问题。思维逻辑良好的论文,读起来将给人带来清晰、顺畅、易记、透彻的良好体验。

3.8 文字表达能力

相对于思维逻辑,文字表达似乎更不应成为写作中的问题,这是基本功的基本功,但实际上确有部分论文由于文字表达能力太差而被退稿。有些论文的文字水平与其学术水平是不相匹配的,学术论文是研究生水平,而其文字水平则还是中小学语文水平。具体表现为:概念阐释不准确,观点论证不恰当,语言表述不清晰,上下文表达不连贯,标点符号不规范等等。再好的论文,文字表达能力太差,带来阅读上的困难与障碍,也不能被录用和发表。

4 图书馆学论文选题的特点

图书馆学研究论文主要包括学术(理论)类论文与业务(实践)类论文以及二者的结合。三种类型的论文各有侧重,有时也很难截然分开,尤其对图书馆学而言,学术性与业务性本来就具有内在的关联性。撰写什么类型的论文,与作者自身的专业背景、职业经历、学术训练和个人能力等都具有一定的关系。

4.1 学术类论文选题特点

学术类论文更多的是站在一个学科的角度探讨学科发展的宏观问题,具有一定的理论和学科发展上的意义,侧重于学术思想演变的过程研究、学科理论思想的凝练总结、模型方法的构建引入、技术手段的应用研发等。这类文章不一定旨在解决图书馆的实际问题,也不一定面向图书馆的现实需求,但通过国内外宏观视野审视和分析图书馆的外在表象或内在问题,揭示和探寻图书馆事业发展的特点和规律,从而使得文章具有一定的理论研究意义与学术价值。

这类文章的作者往往理论功底深厚,学术视野广阔,学术观点独特,学术洞察力很强,能从一般的习以为常的图书馆现象中发现特点和规律,探寻图书馆发展的固有属性与创新驱动力。在如今"新文科"的背景下,学科交叉情况越来越多,新理论与新技术的引入在当今时代有其特有的研究价值,将相关学科的理论、技术或方法移植到图书馆学领域并解决图书馆事业发展中的理论问题与实践问题,这对图书馆学学科理论以及图书馆应用实践都具有重大的现实意义与战略影响。但纯学术的图书馆学研究也不应离开实践基础,否则,将成为"玄学",看似很学术、很炫,其实根本不解决理论问题,也更不解决实际问题。应反对图书馆学研究中的"虚无主义"。

4.2 业务类论文选题特点

业务类论文主要面向解决图书馆实践一线的业务问题,具有很强的业务创新性与指导性,具有一定的业务独特性与竞争优势。这类论文非常贴合图书馆业务发展的实际需要,很接地气,常常很受一线图书馆员的喜爱。图书馆学的研究同样需要从实践中来,再到实践中去。实践是图书馆学研究的沃土。很多图书馆、很多一线图书馆员,在大量的长期的实践中,具有丰富的经验积累,具有大胆的创新探索,也有深刻的实践感悟,具有很好的实践示范性、引领性与前瞻性,非常值得写出好论文,成为行业的模板或范式。这对于推动图书馆事业的创新发展具有直接的影响和意义。

这类文章的作者往往是一线图书馆员,虽然实践经验丰富,有实际的工作成效,但也往往受"实践经验""工作总结"的局限,写出的论文缺乏应有的学术性,没有推广性,没有更多的借鉴或启迪。为此,需要跳出"经验总结"的藩篱,从更大的学术视野出发,从以往的研究与实践进展出发,从科学问题出发,审视基于自身创新性工作所提出的选题的普遍意义,对他人、他馆、行业、专业、学术的价值与意义,遵循学术研究的基本范式与基本要求,加强理论总结与学术凝练,最终达到由个体实践到通用理论的升华。

4.3 学术与业务相结合类论文选题特点

学术与业务相结合类论文相对要求较高,关注的问题不仅是图书馆学学术上、理论上的重要问题,同时关注图书馆业务上、实践上的现实需求,是理论与实践相结合的最佳典范。这也应该是所有图书馆学论文的基本要求。但要做到很难,实际上由于不是每个作者都能跨越这两个层面,因此写出的论文要么偏重理论,要么偏重实践。这类论文要站在理论与实践的结合点上审视和研究问题,选题既具有理论意义,又具有应用价值,对图书馆学学科建设有益,对图书馆实际工作有推动。这种类型的论文在所发表的期刊论文中也并不鲜见,要善于发现,多多阅读这类有可能经典性的论文。

这类论文的作者可能来自具有实践经历的大学师生,也可能来自具有图书馆学学科训练的一线图书馆员,他们能从更宏观的视野认识图书馆和图书馆学发展中的问题,能将理论研究应用于实际工作,也能将实际工作总结提炼为理论问题,引发更深入的思考,学界和业界都能从中受益,对理论和实践均具有推动作用。撰写这类问题要避免理论与实践两张皮的问题,不可牵强附会、生拉硬扯,而是自然而然地建立二者之间的有机联系。无疑,这类文章及其选题的价值是最高的,是最受期刊欢迎的,往往是优秀论文的代表。

5 结语

图书馆学论文的选题与写作并非易事,看似简单,但无论是一线馆员还是大学的师生,都需要从科学问题出发,善于发现问题、分析问题和解决问题,一样需要良好的学术研究功底,需要长期的专业积累。建议所有有志于图书馆学研究与论文写作的同仁,多专业学习,多思考问题,多实践创新,多学术积累。积极申请课题,组建团队,产出系统而有深度的系列研究成果。多写好论

文,将论文写作与发表作为提升研究能力的主要手段。不怕退稿,退稿也是一种学习。要培养学习能力,不断优化自己的知识结构与专业能力。舍得投入时间和精力。论文写作与研究能力的提升是一个慢过程,"功到自然成"。将业务能力与学术能力有机结合,成为对图书馆行业、图书馆学学科有贡献的专家或学者。

参考文献:

[1]《图书情报工作》杂志社.《图书情报工作》杂志社出版伦理声明[EB/OL]. [2022-05-15]. http://www.lis.ac.cn/CN/column/column25.shtml.

[8][美]泰德·安德伍德著. 伊豆原英悟译.远读的系谱[J].数字人文,2020(02):31-48.

[9]谢爱泽,邹登峰.文献阅读对研究生科研创新能力的培养探讨[J].广州化工,2020,48(14):204-206.

初景利 男, 1962 年生。博士, 教授, 博士生导师。研究方向: 图书情报发展战略、网络信息服务、数字出版与传播。

王珏女,1997年生。博士研究生。研究方向:网络信息服务。

任娇荫 女, 1998年生。博士研究生。研究方向: 网络信息服务。

^{[2]《}中国图书馆学报》编辑部. 图书馆员论文撰写与投稿指南 [M]. 北京:国家图书馆出版社, 2018.

^[3] Tony Hey 等著,潘教峰,张晓林等译.第四范式:数据密集型科学发现,[M].北京:科学出版社, 2012.

^[4]赵大良.科研论文写作新解——以主编和审稿人的视角[M].西安:西安交通大学出版社, 2011.

^[5]中国科学院大学.研究生学位论文撰写规范指导意见[S]. 北京:中国科学院大学, 2022.

^[6]李武,毛远逸,肖东发,学位论文写作与学术规范[M]. 北京:北京大学出版社, 2020.

^{[7][}美]布鲁克 诺埃尔 摩尔,[美]理查德 帕克著,朱素梅译. 批判性思维[M].北京:机械工业出版社, 2021.